Ueber

Tractionsdivertikel des Oesophagus.

Inaugural-Dissertation,

welche zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin und Chirurgie

mit Zustimmung

der medicinischen Fakultät

der

Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

am 16. März

nebst den angefügten Thesen

öffentlich vertheidigen wird

der Verfasser

Theodor Körner

aus Neubrandenburg.

Opponenten:

Herr Dr. med. Theodor Voigt.
Herr Cand. med. Ernst Moser.
Herr Dr. med. Franz Röstel.

Berlin 1894.

Gedruckt bei L. Schumacher.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535723_0111

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Bei dem lebhaften Interesse, welches dem Oesophagus wegen seiner häufigen, wenn auch weniger mannigfachen Erkrankungen von jeher entgegengebracht wurde, erregt es gerechte Bewunderung, dass die Oesophagusdivertikel erst in relativ später Zeit die Aufmerksamkeit der Forscher auf sich gelenkt haben und einer eingehenden Untersuchung unterworfen wurden. Rokitansky war es, welcher im Jahre 1842 bei der Besprechung der partiellen Oesophagus-erweiterungen die Divertikel erwähnte. Er hebt hier den Unterschied hervor zwischen „sackartigen Erweiterungen" einerseits, an denen alle Häute des Oesophagus theilnehmen, und die nach allen Punkten der Peripherie hin statthaben und andererseits solchen, die nur „hernienartige Ausstülpungen", Divertikel darstellen. „In manchen Fällen ist die Veranlassung zur Entstehung des Divertikels eine eigenthümliche: so wurde in einem Falle die Schleimhaut des Oesophagus durch die mit ihm verwachsene, schrumpfende Trachealdrüse herausgezogen". Beachtenswerth schien es Rokitansky, dass alle in späterer Zeit von ihm beobachteten Fälle dieser Art meistens im unteren Theil des Oesophagus zu finden waren, während die gewöhnlich am oberen Abschnitt, dicht unter dem Schlundkopf sich findenden Divertikel bedeutend grössere Dimensionen aufzuweisen hatten. Die Aetiologie dieser Divertikel ist nach Rokitansky so aufzufassen, dass die Schleimhaut des Oesophagus durch auseinandergedrängte

Muskelfasern desselben hindurchtritt und durch Ingesta, welche in die so entstandene Höhlung hineingerathen, weiter hervorgedrängt wird.

Diese scharfsinnige Beobachtung fand lange Zeit wenig Anerkennung und es gab bedeutende Forscher, welche die Pathogenese und Bedeutung der Divertikel überhaupt in Zweifel zogen, und so kam es, dass die genauere Kenntniss dieses Uebels keinerlei Erweiterung erfuhr, bis Zenker und v. Ziemssen ihr Augenmerk speciell den Oesophaguserkrankungen zuwandten und dann auf Grund 60 selbstbeobachteter und 15 anderer Fälle ihre Erfahrungen in einer von Leichtenstern geradezu als „klassisch“ bezeichneten Arbeit bekannt gaben. Sie schlossen sich im Wesentlichen den Ausführungen Rokitansky's an und unterschieden demnach zwischen Tractions- und Pulsionsdivertikel.

Auf letztere genauer einzugehen, ist hier nicht unsere Absicht und einige wenige Worte mögen genügen, dieselben näher zu kennzeichnen:

Ganz auffällig ist der constante Sitz der Pulsionsdivertikel, die durch Druck vom Innern der Speiseröhre her entstanden sein sollen. Sie finden sich stets an der hinteren Wand des Anfangsstückes vom Oesophagus unter dem unteren Rande des Constrictor pharyngis inferior. Diese Thatsache hat denn auch gerade neuerdings zu hochinteressanten Erörterungen Veranlassung gegeben: Der Sitz lässt ohne Frage auf einen „Locus resistentiae minoris“ an der eben bezeichneten Stelle schliessen, und während man sich früher ausnahmslos der Ansicht hinneigte, dass diese erste Anlage zum Pulsionsdivertikel auf traumatischem Wege zustande kommt, etwa in der Weise, dass scharfkantige Knochenstückchen oder auch wohl allzu hastiges Schlucken eine Continuitätstrennung der Musku-

laris an der Uebergangsstelle des weiten Schlundes in den an dieser Stelle besonders engen Oesophagus bewirken, in welche sich nun die Schleimhaut hineindrängt und weiter vorstülpt und dann zu den erheblich grossen Blindsäcken führt, so hat gerade die constante Ausgangsstelle dieser Missbildungen in neuster Zeit zu der Annahme geführt, dass es sich hier um Entwickelungsstörungen handelt und es ist vor allem v. Bergmann, welcher die erste Anlage der Grube des Trichters oder Blindsackes in mangelhaftem Verschluss der Kiemenspalten zu finden glaubt; zu einer einheitlichen Auffassung konnte man bisher noch nicht gelangen.

Doch darin stimmen alle Autoren überein, dass diese Art der Erkrankung eine überaus seltene ist — Zenker-v. Ziemssen verweisen sie ins Raritätenkabinet — gegenüber dem Vorkommen der zweiten Form der Divertikel, der Fractiondivertikel.

Es sind dies trichterförmige oder zeltdachartige Gebilde in der Oesophaguswand, die, wie der Name schon sagt, durch Zug und zwar von aussen her entstanden sind. Dementsprechend ragen die Divertikel gewöhnlich mit einer scharfen oder etwas abgerundeten Spitze in das perioesophageale Gewebe hinein. Doch zuweilen sehen wir uns auch genöthigt, den Vergleich mit einem Trichter fallen zu lassen, und Chiari beschreibt ein Fractionsdivertikel, das sich als eine „haselnussgrosse, sackartige“ Ausstülpung repräsentirt.

Die in der vorderen oder zuweilen auch seitlichen Wand des Oesophagus gelegene Oeffnung des Divertikels ist meistens rund oder mehr weniger länglich oval; auch Divertikel mit spaltförmigen Eingang sind beobachtet worden.

Die Spitze des Trichters ist gewöhnlich horizontal

nach vorn oder seitwärts gerichtet; oder sie zieht schräg in der Medianlinie oder seitwärts verlagert, nach oben, seltener nach unten.

Der grösste Durchmesser der Oeffnung in der Oesophaguswand ist nur klein und beträgt selten mehr als 7—8 mm. — Die Tiefe schwankt nach Zenker zwischen 2 und 12 mm. Wir hatten Gelegenheit 2 Tractionsdivertikel von erheblich grösserer, von etwa $1^1/_2$ cm Tiefe zu sehen.

Die Wände des Divertikels sind glatt oder gegen die Spitze zu concentrisch in Falten gelegt.

Rokitansky nahm an, dass die Divertikel reine Schleimhautausstülpungen seien; Tiedemann dagegen hat durch sorgfältige Untersuchungen feststellen können, dass dies äusserst selten der Fall ist: er fand von 11 Tractionsdivertikel in den Wänden von 10 Muskelgewebe.

Sie kommen gewöhnlich vereinzelt vor, doch sind sie auch zu zweien beobachtet worden, ja sogar in einigen wenigen Fällen zu dreien. Die Divertikel liegen dann gewöhnlich übereinander, mehrere Centimeter von einander entfernt.

Zum allergrössten Teil entstehen die Tractionsdivertikel infolge entzündlicher Processe, welche die im Mediastinalraum gelegenen Bronchial- und Trachealdrüsen befallen haben. Die Drüsen verwachsen alsdann mit den sie umgebenden Organen, so auch mit der Oesophaguswand, und ziehen dieselbe, da sie nachgiebig genug ist, bei einer narbigen Retraction mit hervor. Da nun bekanntlich besonders starke Anhäufungen solcher Lymphdrüsen in der Gegend der Bifurcationsstelle der Trachea vorhanden sind, so ist es leicht erklärlich, dass die Tractionsdivertikel in der Regel ihren Sitz an der vorderen Speiseröhren-

wand an der Stelle haben, die dieser Gabelung der Trachea entspricht.

Die Art der Verwachsung kann eine recht mannigfaltige sein, und man hat sich nach Zenker-v. Ziemssen den Vorgang so vorzustellen, das die entzündeten Drüsen sich entweder nur mit der Aussenseite der Muskelschicht verlöten, oder dass die Entzündung tiefer in die Muscularis eindringt, sodass bei der späterhin erfolgenden Schrumpfung die Muscularis herausgezerrt wird und nun die mit derselben verwachsene Schleimhaut mitzieht. Andererseits kann sich aber auch die Entzündung bis auf die Schleimhaut selbst erstrecken, sodass beide Schichten zugleich herausgezerrrt werden. Die geschrumpften Drüsen nehmen dann sehr häufig durch Pigmentablagerungen eine tiefschwarze Färbung an, die sich auch in mehr oder weniger ausgesprochenem Masse auf die Divertikelwand erstrecken kann und deutlich von innen sichtbar ist.

Nach Tiedemann, Zenker und neuerdings nach v. Bergmann kann es nun auch dazu kommen, „dass die erkrankte Drüse, nachdem sie erweicht war und die erweichten resp. käsigen Massen bald in einen Bronchus, bald in den Oesophagus selbst perforirten, zusammensinkt, schrumpft und die ihr benachbarte, d. h. die vordere Wand des Oesophagus an sich heranzieht. Im Grunde des so entstandenen, im übrigen mit des Oesophagus-Schleimhaut ausgekleideten Blindsackes trifft man dann zuweilen eine deutlich strahlige weissliche Narbe, wohl der Stelle entsprechend, von welcher der Oesophagus früher beim Durchbruch des Eiters oder der käsigen Massen in sein Lumen perforirt worden war“.

Die Erkrankung, von welcher die Drüsen am häufigsten befallen werden, ist die Tuberculose, und Chiari meint, „dass besonders die Prager Gegend, wo man so

oft Residuen von Tuberculose in den Lungenspitzen und in den Bronchialdrüsen antrifft, sich durch Gegenwart solcher durch Bronchialdrüsen effectuirter Oesophagus-Divertikel auszeichnet.“

Nach Zenker werden Kinder häufig mit Tractions-Divertikel behaftet gefunden, „was ja allerdings bei der Häufigkeit der Drüsenerkrankungen im kindlichen Alter nicht wunderbar erscheinen kann.“ — Tiedemann konnte niemals Tractionsdivertikel bei Kindern finden.

Bei der Section sind im Mediastinalraum fast immer stark geschrumpfte, dunkel pigmentirte Drüsenreste anzutreffen, die der Divertikelwand dicht anliegen und mehr oder weniger innig mit derselben verwachsen sind. Sie sind von harter, bröckliger, schiefriger Beschaffenheit und enthalten nicht selten reichliche Kalkablagerungen. — Zuweilen sind die Drüsen nur noch in minimalen Fragmenten anzutreffen.

Oft findet man die Drüsen in einiger Entfernung vom Oesophagus liegen, mit dem Divertikel nur durch feinere oder derbere Narbenstränge, wie solche oft strahlenförmig nach allen Richtungen von den geschrumpften Drüsen ausgehen, verbunden. Es hat in solchen Fällen eine Verwachsung des entzündeten periadenitischen Gewebes mit dem Oesophagus stattgefunden, sodass man die Drüsen selbst nur als den Ausgangspunkt der Entzündung und mittelbare Ursache des Divertikels betrachten kann.

In manchen Fällen ist weder etwas von geschrumpften Drüsen noch von Narbenzügen zu entdecken. Zenker-v. Ziemssen nehmen an „dass anfänglich vorhanden gewesene Narben mit der Zeit geschwunden sind“ und und glauben, dass „solche Fälle die von Klebs als congenital bezeichneten zellartigen Divertikel“ bedeuten.

Wie die Drüsenerkrankungen meistens als Secundär-

erkrankung bei Lungenphtise vorkommen, so können sie jedoch auch nach anderen Erkrankungen der Lungen sich einstellen und dann genau so die Bildung der Trahtionsdivertikel verursachen, als die tuberculös erkrankten Drüsen; und da sind es denn nach Tiedemann weniger „die acuten Entzündungserscheinungen" als ganz besonders die „chronisch-entzündlichen Processe, welche mit wiederholter oder dauernder Hyperämie und mit Schwellung infolge von Neubildung von Bindegewebe mit nachfolgender Schrumpfung desselben in den Bronchialdrüsen und dem sie umgebenden Gewebe vor sich gehen." So finden wir derartige Vorgänge im Mediastinum, nach chronisch indurirender Pneumonie, Emphysem, Bronchiektasien (Tiedemann).

Auch nach Pleuritis und sogar im Anschluss an Brust- und Lendenwirbelcaries (Zenker-v. Ziemssen) hat man Bronchialdrüsenerkrankung und von ihnen ausgehend Tractionsdivertikel beobachtet.

Besonders häufig finden sich Erkrankungen der Drüsen und des periadenitischen Gewebes nach Staubinhalationskrankheiten, indem man sich vorzustellen hat, dass Staubpartikelchen durch die Lymphgefässe den Drüsen zugeführt werden und infolge dessen hier entzündliche Processe entstehen, die dann zur Verwachsung und Schrumpfung führen.

Ein interessanter Fall dieser Art wurde von Leichtenstern vor etwa 3 Jahren bekannt gegeben.

Es handelte sich um einen 37jährigen Steinhauer, der seit Jahren an einem „chronischen Lungenkatarrh" litt. Eine Lungenblutung veranlasste den Patienten ins Krankenhaus zu gehen. Die Untersuchung ergab: Dämpfung in beiden Regiones supraspinatae, besonders ausgesprochen in der linken, woselbst klingende Rassel-

geräusche zugegen waren. Allenthalben über den Lungen Zeichen eines chronischen Katarrhs. Diagnose lautet nach mehrtägiger Beobachtung: Steinhauerlunge (Chalicosis pulmonum), Bronchiektasien, besonders im linken Oberlappen.

Dieses Krankheitsbild änderte sich fast plötzlich am 5. September 1890. An diesem Tage trat ein starker Schüttelfrost ein, mit Temperatursteigerung bis 40,4, und von da ab bis zum Tode bestand ein meist hohes, remittirendes, selten intermittirendes Fieber; die Schüttelfröste wiederholten sich häufig, sub finem fast täglich. Schon wenige Tage nach dem ersten Schüttelfrost wurde zum ersten Mal ein übler Geruch der Sputa beobachtet und in der Folge nahm der Auswurf sehr bald und dauernd die bekannten Charaktere des Gangränösen an.

Die Diagnose lautete nun: Steinhauerlunge, Bronchiektasien mit Gangrän der Wandungen derselben, besonders im linken Oberlappen, woselbst die Erscheinung der Höhlenbildung immer deutlicher wurde.

Unter den perennierenden Erscheinungen der Lungengangrän ging Patient nach 8wöchentlicher Krankheitsdauer am 17. October 1890 zu Grunde.

Entgegen unserer Annahme, dass die Lungengangrän unseres Falles in einer bronchiektatischen Caverne durch Einführung der Fäulnisserreger durch die inspirierte Luft entstanden sei, lehrt die Section eine andere, nicht geahnte Eintrittsstelle der Fäulnisserreger kennen. — Die Brustorgane wurden in einem Zuge wegen der bestehenden schwieligen Mediastinopericarditis (Verwachsung mit dem Sternum, totale Obliteration des Herzbeutels) entfernt. — Der in der hinteren Medianlinie aufgeschnittene Oesophagus gestattete einen Blick auf die vordere Schleimhautfläche desselben. Hier sieht man 2 trichterförmige nach vorn sich ausstülpende Divertikel des Oesophagus beide zu-

nächst von ganz demselben Aussehen, indem die Schleimhaut, welche in den Eingang der Divertikel hineinführt, in strahlen- und sternförmig zusammenlaufende Falten gelegt ist. Das obere Divertikel, das dicht unterhalb der Ebene der Apertura thoracis superior liegt, führt durch einen etwa $1^1/_2$ cm langen Kanal von der Dicke eines gewöhnlichen Katheters direkt in eine im linken Lungenoberlappen gelegene gänseeigrosse Caverne. Die Innenfläche dieser Höhle ist von schmutzig graugrünen, schwärzlichen, zottig gangränösen Massen ausgekleidet, die unter dem Wasserstrahl flottieren. Diese Caverne ist von derbern, schwarzem, schwieligem, induriertem Gewebe allseitig umgeben.

Es handelt sich also um den Durchbruch eines schon lange bestehenden Tractionsdivertikel des Oesophagus in eine bronchiectatische Caverne des linken Oberlappens."

Das andere, nicht perforierte Divertikel befand sich wenige Centimeter unterhalb des eben beschriebenen; dasselbe endete blindsackartig und hatte eine Tiefe von $1—1^1/_2$ cm. An der Spitze des Divertikels fand man eine derbe, schwarze, z. Th. verkalkte Lymphdrüse.

Wir haben hier also wiederum eine Bezeichnung der Zahl derjenigen Fälle, wo bei einer typischen Form von Steinhauerlunge Tractionsdivertikel des Oesophagus vorhanden waren. — Auf die Gangraena pulmonum, die als Folgeerscheinung des perforierten Divertikels aufzufassen ist, werden wir später wieder zurückkommen.

Zuweilen sind es ganz eigenartige Umstände, welche das Zustandekommen solcher Tractionsdivertikel begünstigen und dann unser Interesse in besonderem Maasse erregen, besonders noch dadurch, dass sie uns dann an ungewöhnlicher Stelle bei abnormer Form entgegentreten. Doch muss hier gleich hinzugefügt werden, dass diese

Fälle äusserst selten vorkommen. So fand Chiari in dem Oesophagus einer 50jährigen weiblichen Leiche 2 Divertikel von denen das eine an der typischen Stelle durch Zug indurirter Drüsen hervorgerufen war und nichts Absonderliches bot. — Bei der Beschreibung des anderen sagt Chiari folgendes: „Eine dieser genannten Bronchialdrüsen — es war die Rede von grösseren Packeten geschrumpfter, indurirter Drüsen, die mit dem unteren Theile der Trachea und den Hauptbronchien innig verwachsen waren — hatte den Oesophagus noch an einer zweiten Stelle, nämlich 8 cm unterhalb des untersten Endes des Aditus ad laryngem fixirt, jedoch ohne eine Divertikelbildung an ihm zu erzeugen. Diese Lymphdrüse lagerte an der rechten Seitenfläche des Trachealrohres, gerade über dem Abgang des rechten Bronchus, griff hinein in die rechte Trachealwand und war das Centrum von in das sie umgebende Zellgewebe des Mediastinums ausstrahlenden Narbensträngen. Durch einen solchen Narbenstrang wurden Trachea und Oesophagus mit der Lymphdrüse so fest verbunden, dass sich der Oesophagus an dieser Stelle gegen die Trachea kaum verschieben liess. Einen Centimeter nun über dieser Fixationsstelle des Oesoghagus trug die linke Wand desselben eine halbkugelige, etwa haselnussgrosse, sackige Ausstülpung, welche allmählig in die übrige Oesophaguswand überging und in ihrer Mitte eine alte, weissliche, strahlige Narbe erkennen liess. Die Kuppe der Ausstülpung stand in Verbindung mit einem 1 cm langen, 5 mm dicken Narbenstrange, der am unteren Ende des hinteren Randes des linken Schilddrüsenlappens inserirte. An der Basis der Ausstülpung der Oesophaguswand fanden sich noch Muskelfasern, der mittlere Theil und die Kuppe derselben entbehrten vollständig der muskulären Bekleidung. Bei Zug an dem linken Schilddrüsenlappen und Fixation der

früher erwähnten, an der rechten Trachealwand gelagerten Lymphdrüse spannten sich der Narbenstrang zwischen linkem Schilddrüsenlappen und Oesophagus, sowie der Narbenstrang zwischen der Lymphdrüse und dem Oesophagus und vertiefte sich die sonst halbkugelige Ausstülpung der Oesophaguswand zu einem stumpfen Trichter. Dabei fiel auf, dass der von der Lymphdrüse zum Oesophagus und der von letzterem zum linken Schilddrüsenlappen aufsteigende Narbenstrang genau in ein und derselben schrägen Linie verliefen. Sonst bot der Oesophagus keine weiteren pathologischen Verhältnisse. Die Schilddrüse war vergrössert, das untere Drittel des linken Schilddrüsenlappens war zum grössten Theil von derber, weisslicher Schwiele gebildet, sie hing untrennbar mit dem Narbenstrange zwischen dem Divertikel und der Schilddrüse zusammen, sodass diese als ihre Fortsetzung sich präsentirte. Erkrankte Lymphdrüsen konnten in der Gegend der Schilddrüse nirgends, auch nicht in der Nähe des unteren Endes des linken Lappens, woselbst besonders nach ihnen gesucht wurde, gefunden werden.“

Es ist wohl ohne Zweifel, dass die Oesophaguswand unter Vermittelung der Narbenzüge im Mediastinalraum durch Schrumpfung des erkrankten Schilddrüsenlappens hervorgezerrt ist und uns nun so als Tractionsdivertikel in der äusserst seltenen Lage an der Seitenwand des Oesophagus, dicht unter dem Schlundkopf gelegen, entgegentritt. Chiari spricht zugleich die Vermuthung aus, dass wir es hier mit einer Mischform, einem Tractions-Pulsionsdivertikel zu thun haben, dass also nach Hervorbuchtung der Wand des Oesophagus durch Zug von aussen, die Insulte, denen der Oesophagus von innen ausgesetzt ist, die Divertikelwände weiter vorgestülpt haben. Die Möglichkeit hält er für recht naheliegend, denn „es fehlt

hier das Moment, welches sonst bei den gewöhnlichen Tractionsdivertikeln an der vorderen Oesophaguswand in der Höhe der Bifurcation der Trachea die weitere Vergrösserung desselben durch Pulsion verhindert, nämlich der Widerstand von Seiten der starren Bronchialdrüsen, der Trachea und der Bronchien.

Oekonomides war der erste, welcher auf solche Mischformen hinwies, und auch Tiedemann fand unterhalb der Bifurcationsstelle der Trachea ein reines Schleimhaut-Tractionsdivertikel, das „blasenartig durch die Musculatur des Oesophagus vorgestülpt war", und dem er die Bezeichnung „Propulsionsdivertikel", identisch mit Chiari's Tractions-Pulsionsdivertikel, beilegte.

Eine recht eigenartige Aetiologie hat ein Tractionsdivertikel, das nach Perichondritis und Nekrose des Ringknorpels entstanden ist. Es ist von Hacker bei der Besprechung „über die nach Verätzungen entstehenden Speiseröhrenverengerungen" veröffentlicht worden. Von 100 Fällen von Stricturen erwähnt Hacker 7 „divertikelähnliche Ausbuchtungen", von welchen wiederum nach von v. Bergmann, der diese Hacker'schen Divertikel eingehend bespricht, nur eine als wirkliches Tractionsdivertikel zu betrachten ist, „doch auch diesem", sagt v. Bergmann, „fehlt ein wesentliches Kriterium der letzteren, nämlich die Schleimhautauskleidung".

„In diesem Falle handelte es sich um eine von der Bifurcation der Luftröhre bis an die Cardia reichende Strictur, über welcher der gesammte obere Abschnitt der Speiseröhre dilatirt erschien. In dem Bereiche dieser Dilatation und zwar an der vorderen, eigentlich noch dem Pharynx angehörenden Wand lag über der Mitte der Ringknorpelplatte eine ovale Lücke mit abgerundeten Rändern, durch die man in einen haselnussgrossen Recessus ge-

langte, der glatte Wandungen besass und sich in einen Defect des Ringknorpels einsenkte. Wahrscheinlich hat hier eine Nekrose des Ringknorpels vorgelegen und hat die nach Ausstossung des Nekrotischen erfolgende Narbenschrumpfung im periösophagealen Bindegewebe den gegenüberliegenden Oesophagusabschnitt heran- und in die Lücke hineingezogen.

Der Schwerpunkt der Erkrankung und die hohe Gefahr, welche die Gegenwart eines Tractionsdivertikels für den Träger desselben mit sich bringt, liegt nun darin, dass die Wand des Divertikels durch irgend einen Umstand perforiert wird, sodass nun, wenn sich nicht sofort die entstandene Oeffnung schliesst, eine freie Communication mit dem periösophagealen Gewebe besteht und Infectionserregern der Weg in das Mediastinum und zu den dort gelegenen Organen eröffnet ist. Freilich wenn man bedenkt, dass nicht-perforierte Tractionsdivertikel ein relativ häufiger Nebenbefund bei Sectionen sind, so kann man wohl sagen, dass der ungünstige Ausgang einer Perforation mit Infection des umgebenden Gewebes ein verhältnismässig seltener ist. Die Erscheinungen, unter denen die Patienten alsdann erkranken, sind am häufigsten nach Zenker-v. Ziemssen: putride Bronchitis mit jauchigem Auswurf und infolge von Jaucheaspiration Gangraena pulmonum, wie auch der bereits oben angeführte Leichtenstern'sche Fall zeigt. Dann kommt noch eitrig, jauchige Pleuritis vor. Auch Pericarditis wurde beobachtet und Arrosion der grossen Gefässstämme erscheint ebenfalls nicht ausgeschlossen.

Die Patienten kommen dann gewöhnlich unter den eben angeführten Krankheitserscheinungen in die ärztliche Behandlung, ohne dass sich ein ursächliches Moment des schweren Krankheitsbildes erkennen liesse.

So verhielt es sich auch mit 2, uns in Form der Krankengeschichten vorliegenden Fällen, die vor kurzem

Gegenstand einer eingehenden Besprechung im Verein für innere Medicin zu Berlin waren.

I. Fall.

24. V. 93. Es handelt sich hier um einen 54jährigen Portier, der 1860 gastrisch-nervöses Fieber hatte, an dem er 4 Wochen krank lag, später will er stes gesund gewesen sein.

Vor 4 Wochen ist Patient plötzlich mit sehr starkem Husten und Schüttelfrost erkrankt. Der sehr reichliche Auswurf roch stark und hatte eine grünlich-gelbe Farbe.

Schmerzen oder Stiche in der Brust hat er angeblich nicht gehabt. Seit jener Zeit leidet Patient an vollständiger Appetitlosigkeit, Schwäche, Mattigkeit in den Gliedern, Schlaflosigkeit. —

Status. Patient ist ein stark abgemagerter Mann, der ziemlich cyanotisch aussieht mit etwas Trichterbrust. — Keine Oedeme. Keine wesentliche Drüsenschwellung.

Zunge feucht, dick grau belegt.

Lungen: Rechts vorn unten ist der Schall verkürzt, ebenso in der unteren Hälfte der rechten Seitenwand. —

Rechts hinten unten vom Angulus scapulae abwärts intensive Dämpfung des Pectoralfremitus.

Ueber der Dämpfung reichlich trockne Rasselgeräusche, die das Atemgeräusch fast vollständig verdecken.

In der rechten Seitenwand und rechts vorn unten ist das Atemgeräusch vesiculär, daneben zahlreiches Giemen und Pfeifen.

Dasselbe erstreckt sich auch über die ganze linke Lunge.

Eine dreimalige Probepunction über der Dämpfung ist resultatlos.

Herztöne sind rein. Puls 96. Leber etwas vergrössert, besonders der linke Lappen.

Milz ebenfalls etwas vergrössert. Urin hat Sedimen-

tum lateritium, enthält kein Albumen, kein Saccharum, kein Diazo, etwas Indikan.

Sputum schleimig-eitrig, etwas putride, enthält keine Tuberkelbacillen, jedoch ein Gemisch von elastischen Fasern, viel Detritus, etwas Lungenschwarz nachweisbar.

Diagnose lautete auf: Gangraena pulmonum dextra inferior.

Therapie: Patient erhält Prissnitz'schen Brustumschlag, Senegadecoct und Aq. amygdal. amar. Ausserdem inhalirt er Terpenthin mittelst Curschmann'scher Maske.

25. V. 93. Puls 96. Temp. 37,8. Resp. 20. Patient erhält Abends eine Morphiuminjection

26. V. 93. Auscultations- und Percussionserscheinungen unverändert. Cyanose hat zugenommen.

Sputum heute exquisit dreischichtig, in demselben mikroskopisch sichtbare Lungenfetzen.

Resp. 40, Puls 112.

Abendtemperatur 38,4

27. V. 93. Exitus letalis an Lungenödem.

Sectionsbefund: Beide Lungen sind frei und füllen den Pleurasack fast vollkommen aus. Sie sind mit Ausnahme des rechten Unterlappens und eines Teiles des Mittellappens durchweg lufthaltig und blass. Die Alveolen sind deutlich vergrössert, pflaumig anzufühlen. Die hinteren Teile aller Lappen sind etwas luftärmer, blutreicher und das Gewebe hier etwas brüchig. Der rechte Unterlappen gleichmässig derb infiltriert, luftleer, auf der Schnittfläche rötlich-braun, durchsetzt von grösseren und kleineren Körnchen, welche auf Druck zumeist ausfliessen. Ausserdem entleert sich auf Druck reichlich trübe, braunrothe Flüssigkeit. Im Mittellappen ebenfalls luftleere Partieen von ähnlicher Beschaffenheit, wie im Unterlappen. Die Pleura über dem Unterlappen ist stark injicirt und ödematös und im Mittellappen mit dünner, fibröser Membran bedeckt. In der Nähe der Lungenwurzel im Unter-

lappen ein keilförmiger Herd, dessen Schnittfläche graugelb, grobkörnig, brüchig ist. Dazwischen Gewebsdefecte, welche offenbar durch eitrige Einschmelzung erfolgt sind. Die Bronchien sind durchweg cylindrisch erweitert, die Schleimhaut derselben hochgradig injiciert.

An der vorderen Oesophaguswand, dicht unterhalb der Bifurcation, befindet sich ein kleines, doch sehr tiefes Divertikel, dessen Ausgangsöffnung von einer schmalen Schleimhautbrücke überspannt ist. Man gelangt mit der Sonde durch dasselbe in die Spitze jenes oben erwähnten, gangränösen Theiles. — Die Lymphdrüsen dieser Gegend sind teils narbig geschrumpft, teils vergrössert und pigmentiert.

Herz etwas atrophisch, sonst nichts besonderes.

Leber zeigt einen leichten Grad von Fettleber:

Milz etwas vergrössert. Pulpa ziemlich fest, graubraun.

Linke Niere vergrössert, grau-roth, trübe. Fibröse Kapsel, leicht und glatt löslich.

Rechte Niere desgleichen.

Blase, Magen, Darm nichts besonderes. —

Wir sehen, dass bei diesem Patienten absolut keine Erscheinungen vorhanden waren, welche auf eine Affection der Speiseröhre schliessen lassen konnten. Dagegen konnte die Diagnose auf Gangraena pulmonum mit Leichtigkeit gestellt werden, die bei der Section ihre Bestätigung fand. Man kann wohl mit aller Sicherheit annehmen, dass die Perforation des Divertikels die Ursache der Gangrän gewesen ist, da der keilförmige Herd der Gangrän in nächster Nähe des Divertikels gelegen war und eine Verbindung zwischen Oesophagus und der Spitze des Keils constatirt werden konnte.

Auffallend erscheint die Schleimhautbrücke, die über den Eingang des Divertikels gespannt war. Auch Tiedemann und Lesser beschrieben ähnliche Fälle; es ist mit

grösster Wahrscheinlichkeit daraus zu schliessen, dass hier einmal ein ulceröser Process stattgefunden hat, der nach Ausheilung diese Schleimhautfalte hinterliess.

Wie es zur Perforation des Divertikels gekommen ist, lässt sich schlechterdings nicht angeben. Möglich ist, dass heftige Hustenstösse die Divertikelwand sprengten oder verschluckte scharfkantige Gegenstände die Perforation zu Stande brachten, wie es auch ein Fall Rokitansky's lehrt, wo bei der Section in der Divertikelöffnung ein fest eingekeiltes, spitzes Knochenstück gefunden wurde. — Auch kann die Perforation eines Traktionsdivertikels dadurch begünstigt werden, dass sich Speisereste an den Wandungen des Divertikels festsetzen und längere Zeit dort verharren, sodass eine Zersetzung der Speisen eintritt und die angrenzende Schleimhaut zur Ulceration gebracht wird.

Sehr interessant in dieser Beziehung ist, was die vermutliche Ursache der Perforation anlangt, der folgende Fall:

II. Fall.

Anamnese: Die Mutter der Patientin starb an Blutsturz. Drei Kinder hat Patientin an Lungenkrankheiten verloren. Ein Sohn leidet an Husten. Der Mann starb an der Lungenschwindsucht, die in der Familie des Mannes fast alle Mitglieder dahingerafft hat. Vor etwa 20 Jahren hatte Patientin eine rechtsseitige Brustfellentzündung. Vor 15 Jahren Lungenentzündung.

Am 23. Juli 1893 fiel Patientin zu Boden und so heftig auf den Rücken, dass sie sich nicht wieder erheben konnte. Nachts darauf traten Fieber mit Schüttelfrost ein und Kopfschmerzen. Später kamen Husten und Auswurf dazu. Die Kräfte der Patientin nahmen bei absoluter Appetitlosigkeit erheblich ab, sodass sie das Bett hüten musste. Drei Wochen nach dem Sturz stellten sich

Brustschmerzen in der rechten Seite ein. Wegen dieser Beschwerden suchte Patientin das Krankenhaus auf.

4. X. 93. Status: Patientin ist ziemlich abgemagert, von blassgelber Hautfarbe, aber mit stark gerötheten, etwas ins bläuliche spielenden Wangen. Athmung nicht dyspnoisch. Thorax von normaler Capacität. Rechte Seite erweitert sich ein wenig geringer als die linke.

Lungen: Vorn rechts in der Fossa supra- und infraclavicularis ist der Schall hell. Unterhalb derselben intensive Dämpfung, welche schon in der Höhe der IV. Rippe schenkelartig wird. Unterhalb der IV. Rippe ist vorn rechts die Percussion empfindlich. In der rechten Seitenwand heller tympanitischer Schall. — Man hört vorn rechts vesiculäres Atmen, an der Spitze mit spärlichem kleinblasigem Rasseln. Unterhalb der Clavicula reichliches Rasseln. Unterhalb der III. Rippe scharfes Bronchialatmen mit grobblasigem Rasseln bis zur VI. Rippe. Dasselbe Bronchialatmen, aber mit exquisit amphorischem Beiklang in der rechten Seitenwand. Hierselbst ebenfalls grobblasiges Rasseln.

Vorn links überall heller voller Schall; Atmen allerorts rein, ohne Nebengeräusche.

Hinten rechts von oben ab Dämpfung, welche jedoch bis zur Mitte der Scapula mässig ist, und erst zwei Querfinger unterhalb derselben schenkelartig wird. — Links normaler Schall.

Man hört in der Fossa supraspinata dextra Vesiculäratmen mit klingendem Rasseln. Von der Spina abwärts lautes Bronchialatmen bis zum Rippenrand, welches in den mittleren Partien weniger laut und scharf ist. als in der rechten Seite. Dasselbe ist in den abhängigen Partien mit grobblasigem, fast klingendem Rasseln verbunden. — Hinten links ist das Atmen mit spärlich klingendem, diffusem Rasseln verbunden.

Herz: Spitzenstoss in der Gegend der linken Para-

sternalis fühlbar. Dämpfung nicht besonders intensiv. Töne rein.

Leber nicht vergrössert.

Milz ebenfalls nicht vergrössert. Urin enthält kein Albumen. Kein Diazo, kein Indikan. Puls 108, gut gespannt. Temp. 38,6.

Sputum wird reichlich entleert, etwa 220 ccm in 24 Stunden. Dasselbe ist dreischichtig, von nicht sehr putridem, süsslichem Geruch. Die Untersuchung auf Tubercelbacillen ergiebt ein negatives Resultat. Ebenso sind keine elastischen Fasern oder Parenchymfetzen nachzuweisen.

5. X. Temperatur dauernd leicht erhöht. Patientin hat schlecht geschlafen trotz der Morphiuminjection.

Lippen und Wangen sind leicht cyanotisch.

Der Lungenbefund ist insofern etwas verändert, als vorn rechts eine Zunahme der Dämpfung bis zum oberen Rand der IV. Rippe zu constatiren ist. Die Dämpfung ist sehr intensiv. Sonst dasselbe wie gestern. — Sputum wird manchmal in ausserordentlicher Menge entleert, dreischichtig, übelriechender als am ersten Tage. Ein erneutes Suchen nach elastischen Fasern und Parenchymfetzen bleibt wieder erfolglos.

6. X. Lungenbefund derselbe. Sputum stark übelriechend. In ungefärbtem Präparat reichlich Leucocyten mit Schleimfäden.

Temperatur 39,2. Puls 96.

7. X. Die Dämpfung unterhalb des Angulus scapulae dextrae ist nicht mehr absolut und hat einen deutlichen tympanitischen Beiklang. Sonst derselbe Lungenbefund wie am 4. X.

Sputum weniger übelriechend als gestern.

9. X. Temperatur 38,8. Puls 96.

10. X. Puls 112 von guter Spannung. Temperatur 39,2.

Patientin fühlt sich heute sehr schwach und klagt sehr über Schmerzen in der rechten Brustseite.

Sputum beginnt homogen zu werden. Ist beständig frei von elastischen Fasern und Parenchymfetzen.

12. X. Puls 112 von mässiger Stärke und Spannung. Subjectives Befinden unverändert. Zunahme der Atemnoth.

13. X. Patientin hat gut geschlafen auf Morphiuminjection und fühlt sich etwas besser.

Puls 104. Temperatur 38,9.

Die Dämpfung vorn rechts lässt sich heute wegen der Ausdehnung der Leber nicht genau feststellen. Rechts über der Dämpfung lautes Bronchialathmen wie zu Anfang.

Sputum hat seine dreischichtige Beschaffenheit verloren, wird mehr schleimig-eitrig, weniger übelriechend.

14. X. Puls 116. Temperatur 39,2.

16. X. Puls 116. Temperatur 39,5.

Sputum heute stark übelriechend. Patientin klagt über starke Schmerzen in der rechten Seite. Stärkere Athemnoth.

Lippen und Hände heute stärker cyanotisch.

Respiration beschleunigt, 44.

Lungen: Rechts vorn von der III. Rippe abwärts intensive Dämpfung. Rechts hinten Dämpfung von der Spina abwärts, und zwar bekommt der Schall tympanitischen Beiklang. Hinten über der Dämpfung über der Scapula unbestimmtes, von Angulus abwärts deutliches Bronchialathmen mit amphorischem Beiklang.

17. X. Schwäche der Patientin nimmt zu.

Puls 120. Temperatur 38,0.

Patientin hat heftige Schmerzen in der rechten Seite der Brust.

18. X. Temperatur fällt unter Zunehmen der Schwäche der Patientin auf 37,4 und unter heftigen Schmerzen erfolgt der Exitus letalis.

Während ihres Aufenthaltes im Krankenhause erhielt

Patientin Myrthol in Kapseln und nahm Carbolinhalationen vor. Gegen die heftigen Schmerzen wurde Morphium verabreicht. Ausserdem bekam Patientin Tinctura amara und Priessnitz'sche Brustumschläge.

Sectionsbefund: Linke Lunge füllt die Pleura fast vollständig aus und ist an der Spitze leicht verwachsen. Rechte Lunge an der Spitze durch Stränge, mit der Brustwand und Zwerchfell durch feste Membranen verwachsen.

Am Unterlappen ein etwa thalergrosser Abscess, welcher extrapleural liegt.

Oberlappen: Oberer Theil lufthaltig, hinten sind zwei derbe Knoten durchfühlbar, unteres Drittel derb infiltrirt.

Mittellappen: Ebenfalls derb infiltrirt. Vorderer Rand schlaff, lederartig.

Unterlappen mit fibrösen Belegen bedeckt. Der Lappen ist gross, gleichmässig infiltrirt, von lederartiger Consistenz. Schnittfläche glatt, blass rosa mit zahllosen gelben Strichelchen und Pünktchen versehen. Diese sind, durch die Lupe betrachtet etwas vorgewölbt. An den Bronchien und Gefässen findet sich ein grau gallertiger Hof, welcher sich in dem umgebenden Gewebe allmählich verliert. Die Bronchiallumina enthalten überall gelbe bröcklige Massen. Ihre Schleimhaut ist geschwollen und tief scharlachrot.

In dem Oberlappen sind strahlige Narben, von denen die eine einen grossen kreidigen Herd enthält.

Die linke Lunge enthält in der Spitze des Oberlappens kleine derbe Narben. Im Unterlappen ist an einzelnen Stellen der Luftgehalt sehr gering, statt dessen trüber und röthlich-grauer Inhalt.

Oesophagus: Die Schleimhaut ist blass. An der vorderen Wand, in der Höhe der Bifurcation der Trachea befindet sich ein $1^1/_2$ cm tiefes, enges Tractionsdivertikel. Durch die perforirte Spitze desselben hindurch, gelangt eine Sonde in einen zwischen Oesophagus und Hauptbronchus gelegenen Herd, der durch Erweichung vergrös-

serter Drüsen entstanden ist. Eine Drüse ist zur Hälfte vergrössert, zur Hälfte erweicht, von einer anderen Drüse ist nur noch eine schiefrige Membran vorhanden. Die Wand des Divertikels ist in seiner ganzen Ausdehnung schwärzlich verfärbt. Die eben erwähnte Membran ist mit einer Lungenvene verwachsen, deren Intima ebenfalls schiefrig verfärbt ist. Ebenso ist die Membran mit dem rechten Hauptbrochus verwachsen. Die erweichten Drüsen haben zur Perforation dieses Hauptbronchus geführt. Ausserdem führt von dem Erweichungsherde ein schmaler, glattwandiger Canal nach einem kleinen Bronchus des rechten Oberlappens. Auf seinem Verlauf dorthin von unten nach oben an der Aussenfläche des Oberlappens ist er in ein Narbengewebe eingebettet.

Abgesehen von der eigenthümlichen Form der indurierenden Pneumonie, ist dieser Fall für uns deshalb besonders beachtenswerth, weil wir hier einen Anhaltspunkt dafür haben, wie die Perforation des Divertikels zustande gekommen ist, denn man geht wohl nicht fehl, wenn man annimmt, dass dasselbe bei dem heftigen Sturz, den die Patientin erlitt, rupturierte und so jene schwere Lungenaffection von hier ihren Ausgangspunkt nahm, die den Exitus letalis der Patientin herbeiführte. — Auch hier wurde durch den Krankheitsverlauf die Aufmerksamkeit nicht im geringsten auf den Oesophagus gelenkt, weder durch irgendwelche Schmerzhaftigkeit desselben, noch wurden Schluckbeschwerden beobachtet. Daher kam es auch, dass man anfangs, wie Professor A. Fränkel in der Medicinischen Gesellschaft bei der Besprechung dieses Falles betonte, bei der Section längere Zeit vergebens nach einem Ausgangspunkt der Lungenerkrankung suchte, bis man daran dachte, den Oesophagus nachzusehen, wo denn auch die Gegenwart des perforirten Tractionsdivertikels die genügende Aufklärung gab. Der Umstand, dass die früher allgemein übliche Sectionsmethode vorschreibt,

die Lungen einzeln zu entfernen und den Oesophagus gewöhnlich einer besonderen Untersuchung nicht zu unterziehen, hat es verschuldet, dass man früher die Tractionsdivertikel zu den allerseltensten Krankheiten rechnete und dass infolge dessen manche Erkrankungen der Brustorgane ohne Erklärung ihrer Ursache blieben. Zenker's Verdienst ist es besonders, eine Sectionsmethode vorgeschlagen zu haben, wonach die ganzen Brusteingeweide im Zusammenhange entfernt werden und der Oesophagus stets mit untersucht werden soll.

Anders verhielt es sich mit einem dritten Fall:

III. Fall.

Es handelte sich hier um eine 66jährige Arbeitersfrau, die 3 Wochen, bevor sie ins Krankenhaus kam, einen Schlaganfall erlitten hatte, durch den sie rechtsseitig gelähmt wurde. Wegen des soporösen Zustandes der Patientin war keine genauere Anamnese aufzunehmen.

Status praesens: 25. IV. 93. Decrepide Patientin, ohne Oedem, ohne Exanthem, geringe Drüsenschwellung am Halse.

Farbe des Gesichts und sichtbare Schleimhäute sehr blass.

Puls 92, Temp. 37,8.

Radialpuls geschlängelt, ziemlich eng von mittlerer Spannung. An der linken Radialis ist der Puls kaum zu fühlen, doch pulsiert die Brachialis, die sich bis zur Ellenbogenbeuge verfolgen lässt, in normaler Weise.

Die Finger der linken Hand sind erheblich kühler, als die der rechten.

Rechter Arm vollständig gelähmt. Im Gebiete des Hirnnerven keine Lähmung.

Lebhafte Sehnenreflexe, besonders rechts.

Ueber den Lungen ausser diffusen katarrhalischen Erscheinungen nichts Besonderes.

Herz normal.

Nach dem Genuss von Flüssigkeiten tritt häufig ein starker Hustenreiz ein. Patientin befördert das Genossene unter Würgen und Husten wieder heraus. Ob es ausgehustet oder ausgebrochen wird ist ohne Weiteres nicht mit Sicherheit zu entscheiden.

Um dies festzustellen erhält Patientin eine Methylenblaulösung. Es treten blaue Sputa auf. Bei Genuss von Rotwein rote. Es scheint somit festzustehen, dass Patientin einen Teil des Genossenen aushustet. Wird derselben mittelst Schlundsonde Methylenblau zugeführt, so wird dieses nicht wieder ausgehustet.

Patientin erhält Morphiuminjectionen und Chinadecoct.

Unter zunehmender Schwäche und hochgradigen Schluckbeschwerden erfolgt unter allmählicher Fiebersteigerung bis 38,8 am 1. V. 93 der Exitus letalis.

Die Diagnose lautete auf: Oesophaguscarcinom mit bestehender Communication zwischen Speiseröhre und Trachea.

Bei der Section ergab sich folgendes: Beide Lungen waren mit der Brustwand fest verwachsen. Rechte Lunge durch dicke Pleuraschwarte deformiert und comprimiert.

Herzbeutel obliteriert.

Beide Lungen sind lufthaltig, auf der Schnittfläche glatt, braunrot, ziemlich stark anthracotisch. Auf Druck entleert sich reichlich rötliche Flüssigkeit, die im Unterlappen etwas trübe ist. Rechter Unterlappen fast luftleer. Herz schlaff, ziemlich klein, rötlich-braun. Die Ostien und Klappen normal.

In der Vorderwand des Oesophagus dicht unter der Bifurcation der Trachea findet sich ein kleines, aber tiefes in der Medianlinie schräg nach oben ziehendes Tractionsdivertikel, das an der Spitze perforirt und für eine ziemlich dicke Sonde durchgängig ist. Mittelst der Sonde ge-

langt man in die Trachea. In der Nähe des Divertikels liegen geschrumpfte, erhärtete, schiefrige Bronchialdrüsen.

Gehirn: Die weichen Häute etwas hyperämisch. Auf der Schnittfläche erscheint die Rinde röthlich-grau. Mark grau-weiss. Gefässe stark sclerosirt. In den Ventrikeln nichts Besonderes. — In der linken Hemisphäre in der Höhe der Centralwindung ein im Marklager gelegener, fast wallnussgrosser Erweichungsheerd.

Wir haben hier also einen Fall, wo die Krankheitserscheinungen sofort auf eine Affection des Oesophagus hindeuteten. Doch wie in den beiden ersten Fällen, so konnte auch hier die Diagnose auf ein perforirtes Tractionsdivertikel nicht gestellt werden. Freilich konnte durch die oben angeführten Versuche festgestellt werden, dass eine Communication zwischen Oesophagus und Trachea vorhanden war, aber durch welche Processe dies herbeigeführt war, war nicht zu constatiren Alter, sowie Aussehen der Patientin liessen Carcinom vermuthen- — Wir stehen demnach in Bezug auf die Diagnose der Tractionsdivertikel im Grossen und Ganzen noch auf dem Standpunkte Zenker's, insofern als bis jetzt eine Diagnose mit Sicherheit nicht zu stellen ist; weder das „oesophagoscopische Verfahren" noch die „Sondenuntersuchung" konnte bisher sichere Resultate liefern, nur mit einiger Wahrscheinlichkeit können wir an eine derartige Erkrankung des Oesophagus denken, wo einerseits eine Communication zwischen Oesophagus und Trachea festgestellt werden konnte, andererseits, wo zugleich aus der Anamnese hervorgeht, dass Patient an einem Uebel leidet, bei welchem wir der Erfahrung gemäss häufig Trnctionsdivertikel beobachten, wie etwa bei Phtisis oder Chalicosis pulmonum. — Noch schwieriger gestalten sich die Verhältnisse bei der Diagnose von nicht perforirten Tractionsdivertikeln, da dieselben kaum Erscheinungen zeigen, welche die Aufmerksamkeit erregen könnten.

Tiedemann will die Beobachtung gemacht haben, dass alte Leute öfter das Gefühl haben, als ob Speisen im Halse stecken bleiben, wodurch Würgbewegungen hervorgerufen werden. Man kann hier allenfalls an Tractionsdivertikel denken, doch sichere Schlüsse sind vorläufig unmöglich.

Auch therapeutisch dürften wir diesen nicht perforirten Tractionsdivertikeln fast machtlos gegenüberstehen: Ein operativer Eingriff ist wegen des versteckten Sitzes der Erkrankung unausführbar. — Aetzungen sind vorgeschlagen, müssen aber nach Zenker zurückgewiesen werden, da dadurch eine Perforation begünstigt wird. — Auch durch diätetische Maassregeln werden wir schwerlich viel helfen können und die Gefahr der Perforation kaum gänzlich beseitigen.

Was die Therapie bei perforirten Tractionsdivertikeln anbelangt, so wird sich unser Augenmerk besonders auf die Folgeerscheinungen zu richten haben und unsere Behandlung wird eine rein symptomatische sein müssen. Der Zenker'sche Vorschlag, bei frühzeitiger Diagnosticirung eines Tractionsdivertikels und bei geringer Ausdehnung der entzündlichen Erscheinungen antiseptische Substanzen vom Oesophagus aus in die Jauchehöhle zu bringen, konnte bisher aus naheliegenden Gründen nicht ausgeführt werden.

Am Schlusse meiner Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Prof. A. Fränkel für die Anregung zu dieser Arbeit, sowie deren gütige Durchsicht meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

Ziemssen, Handbuch der spec. Pathologie und Therapie.
Rokitansky, Handbuch der spec. pathologischen Anatomie. 1842.
Rokitansky, Handbuch der spec. pathologischen Anatomie. 1861.
Archiv für klin. Medicin. 1875.
Archiv für klin. Medicin. 1885.
Schmidt's Jahrbücher der gesammten Medicin. 1884.
Deutsche med. Wochenschrift. 1879.
Deutsche med. Wochenschrift. 1891.
Prager med. Wochenschrift. 1884.
Archiv für klin. Chirurgie. 1891.

Thesen.

I.

Bei Angina diphtherica ist die Temperatur des Patienten von keinerlei prognostischer Bedeutung.

II.

Nach den heutigen Erfahrungen bleibt strikte antidiabetische Diät in Verbindung mit dem Gebrauch des Karlsbader Brunnens die beste Methode für die Behandlung des Diabetes mellitus.

III.

Es ist bedauerlich, dass der Berliner Magistrat beschlossen hat, die grossen städtischen Krankenhäuser zu Studienzwecken nicht herzugeben.

Lebenslauf.

Verfasser, Theodor Körner, evangelischer Confession, Sohn des Kaufmanns Georg Körner, wurde am 26. März 1869 zu Neubrandenburg in Mecklenburg geboren. Er besuchte das dortige Gymnasium von Ostern 1880 bis Ostern 1890, um es sodann mit dem Zeugniss der Reife zu verlassen. Er begab sich nach Greifswald, um dort das medicinische Studium zu beginnen und zugleich vom 1. April bis zum 1. October 1890 seiner Militärpflicht beim 42. Infanterie-Regiment mit der Waffe zu genügen. Darauf studirte er in Freiburg, Erlangen, wo er am 8. März 1892 das Tentamen physicum bestand, dann in München; von Ostern 1893 ab war er in Berlin und bestand hier am 20. Februar 1894 das Tentamen medicum und am 27. Februar das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen und Curse folgender Herren Professoren und Docenten:

In Greifswald: Sommer, Landois, Solger, Schmitz, Ballowitz;

in Freiburg: Wiedersheim, Baumann, Keibel;

in Erlangen: v. Gerlach, Rosenthal, L. Gerlach, Hermann, Rees, Selenka, Fischer, Wiedemann, Fleichmann;

in München: Klaussner, Seitz;

in Berlin: v. Bergmann, Olshausen, R. Virchow, Senator, Schweigger, A. Fränkel, Winter, Klemperer, Schlange, Liebreich, Lewin.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser hiermit seinen besten Dank aus.